# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.

No English title available.

No. Publication (Sec.):

FR1303930

Date de publication :

1962-09-14

Inventeur:

FRISK KARL PER

Déposant :

**BARRACUDAVERKEN AB** 

Numéro original :

FR1303930

No. d`enregistrement:

FR19610876284 19611018

No. de priorité:

FR19610876284 19611018

Classification IPC:

Classification EC:

B44C7/02B

Brevets correspondants:

Abrégé

:0320832890

### BREVET D'INVENTION

#### MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

P.V. n° 876.284

Classification international

N° 1.303.930

E 04 f

Dispositif pour fixer une mince feuille en une matière élastique entre les parois opposées d'une pièce dans un bâtiment. (Invention : Karl Per Frisk.)

Société dite : A B BARRACUDAVERKEN résidant en Suède.

Demandé le 18 octobre 1961, à 14<sup>h</sup> 29<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré par arrêté du 6 août 1962.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 37 de 1962.)

(Demande de brevet déposée en Suède le 18 octobre 1960, sous le n° 9.957/1960, au nom de la demanderesse.)

La présente invention a pour objet un dispositif pour fixer une mince feuille en une matière élastique, telle qu'une matière plastique, entre les parois opposées d'une pièce dans un bâtiment.

L'objet de l'invention est de faciliter le montage et la tension d'une telle feuille entre les parois de la pièce de façon à former une surface recouvrant le plafond.

Conformément à l'invention, le dispositif de fixation comprend une bande de fixation qui comporte une portion en forme de crampon assurant le blocage, et qui est fixée à la construction le long de l'angle entre le plafond et une paroi latérale de la pièce, et une bande profilée en matériau flexible, fixée sur la portion marginale de la feuille, et destinée à être fixée sur ladite bande de fixation, ladite bande profilée comportant un bord libre formant un crampon apte à collaborer avec la portion de ladite bande de fixation assurant le blocage.

La bande fixation peut être constituée par une pièce s'étendant longitudinalement et constituée en un matériau résistant tel qu'une feuille métallique ou une feuille plastique, et elle peut consister également en une baguette pourvue d'une bande en un matériau résistant tel qu'une feuille métallique réalisant la portion en forme de crampon assurant le blocage de la bande profilée.

La bande profilée fixée sur la portion marginale de la feuille de plastique est de préférence en un matériau plastique et soudée à la feuille. La feuille en un matériau plastique peut être à son tour formée par soudage l'une à l'autre de pièces indépendantes. La longueur de la feuille plastique doit être quelque peu inférieure à la longueur de la pièce, de façon à obtenir une surface plane par tension de la feuille lorsqu'on a assuré le blocage de sa bande marginale profilée aux bandes de fixation.

Pour fixer les bandes marginales profilées par engagement avec les portions formant crampons des bandes de fixation, on peut utiliser deux outils en forme de pelle ayant des bords rectilignes. Le bord rectiligne de l'outil en forme de pelle est appuyé contre les crampons de la bande marginale, après quoi celle-ci est placée à force en position d'engagement avec les portions formant crampon de la bande de fixation.

L'invention sera, de toute façon, bien comprise en se référant à la description qui va suivre, faite en regard des dessins annexés qui montrent, à titre d'exemples non limitatifs, certains modes de réalisation de l'invention et dans lesquels:

Les figures 1 à 5 sont des perspectives schématiques représentant le bord d'une feuille mince en un matériau plastique pourvue d'une bande marginale formant crampon, elle-même en un matériau plastique flexible, et qui peut avoir une section en V ou en U, susceptible d'être accouplée aux bandes de fixation ayant des formes variées et comportant à leur tour des portions formant crampons;

La figure 6 représente également une perspective schématique et montre une bande marginale comportant deux crampons collaborant avec une bande de fixation pourvue de deux crampons correspondants;

La figure 7 est une coupe transversale d'un plafond et d'une feuille en un matériau plastique disposée au-dessous du plafond et tendue pour être maintenue par ses bords longitudinaux à des bandes de fixation disposées aux angles formés par les parois et le plafond de la pièce. Dans cette figure, une feuille non tendue a été représentée à part au-dessous de la feuille montée;

La figure 8 est une perspective schématique représentant l'une des bandes de fixation ou baguettes représentées à la figure 7, et cette figure montre comment la bande marginale peut être placée en position de blocage au moyen d'un outil en forme de pelle.

Sur les figures 1 à 6, le plafond 1 et les parois 2 de la pièce, de même que les angles 3 entre le plafond et les parois, sont représentés par des traits mixtes.

Dans les figures 7 et 8, le plafond 1 et les parois 2 sont illustrés comme ayant été réalisés en béton coulé, mais il est bien entendu qu'ils peuvent être en tous autres matériaux, par exemple en bois.

Comme on le montre sur la vue partielle selon la figure 7, avant d'être montée sur les baguettes de fixation disposées le long des parois opposées de la pièce, la feuille 4' a une longueur A inférieure à la distance entre les portions formant crampons des baguettes de fixation. La feuille 4 montée est donc tendue dans toutes ses directions pour obtenir une surface plane.

Si la pièce est de forme rectangulaire, la feuille plastique 4' est également rectangulaire et comporte sur chacun de ses quatre bords une bande marginale en un matériau flexible tel qu'un plastique, laquelle peut être tendue selon sa direction longitudinale. Cette bande profilée comporte une section en U, comme cela est représenté dans la figure 7, ou en V, comme cela est représenté dans les figures 1 à 6 et 8, et elle comprend ainsi une portion plane 5a (fig. 8) de plus grande longueur, reliée par soudure en 5b à la feuille 4 ou 4', et une portion extrême plus courte 5c faisant un angle vers le bas avec la précédente. La portion angulaire 5b est inclinée vers l'arrière au-dessous de la portion plane 5a dans la forme en V de la bande 5, tandis que cette portion angulaire s'étend substantiellement parallèlement à la portion plane dans la forme en U de la bande 5 représentée dans la figure 7.

En figure 6, on voit une bande fixée à la feuille 4 et comportant à son extrémité libre deux portions angulaire 6 et 7 situées de part et d'autre de sa portion plane.

Aux angles du plafond 1 et des parois 2 de la pièce sont disposés des organes de fixation s'étendant longitudinalement et présentant en coupe la forme de crampons pour retenir les bandes marginales en position de blocage. Ces organes de fixation peuvent être réalisés en une pièce, comme on le voit en figures 1, 3, 4, 5 et 6, ou en deux ou plusieurs pièces reliées les unes aux autres, comme cela est représenté aux figures 2 et 7. La caractéristique commune de tous ces divers modes de réalisation représentés est de comporter en coupe transversale une portion avant un bord libre le long d'une extension dirigée vers le haut, de façon à former un crampon destiné à collaborer avec la bande marginale 5 disposée le long de la feuille 4. Ce bord libre est de préférence situé au

voisinage immédiat et au-dessous d'un organe de butée, de façon à former une fente d'entrée longitudinale étroite pour la bande marginale 5. La butée peut être formée par la surface du plafond 1 ou par une pièce fixée au plafond où elle peut être logée dans un sillon de la baguette, comme cela est représenté en figure 7. De préférence, la fente d'entrée est suffisamment étroite pour que la portion 5b faisant un angle de la bande 5 doive être repliée vers la portion plane 5a lorsque la bande passe à travers cette fente, le tout de façon à obtenir une action élastique et en conséquence un blocage sûr de la bande 5 en position montée.

Le bord d'accrochage de l'organe de fixation est de préférence constitué par une bande en métal résistant ou en plastique et sera quelque peu courbé lorsque la bande 5 sera forcée à travers la fente d'entrée. Les forces de tension dans la feuille lorsqu'elle sera tendue tireront la bande 5 hors d'engagement et cela sera empêché par l'action autobloquante obtenue lorsque le bord d'accrochage de la bande 5 courbera le bord d'accrochage de l'organe de fixation vers l'extérieur pour l'amener en contact, par son extrémité libre, avec la portion plate de la bande 5 et presser celle-ci contre la butée. Particulièrement, lorsque la bande 5 est en un matériau plastique relativement mou, la fente d'entrée doit être maintenue aussi étroite que possible pour obtenir un accouplement sûr. Selon une alternative, le bord libre de cette bande résistante peut s'appuyer contre la butée lorsqu'il est en position de repos.

L'organe de fixation est de préférence fixé au plafond 1 ou aux parois 2, ou encore au plafond 1 et aux parois 2 au moyen de clous, comme cela est représenté aux dessins.

Dans le mode de réalisation représenté en figure 1, l'organe de fixation est constitué par une barrette profilée 8 formée à partir d'une bande métallique résistante fixée au plafond 1 au moyen d'un clou. Au-dessous de la bande 8 est disposée une moulure 9 clouée à la paroi 2 et dont la surface supérieure se trouve à quelque distance au-dessous ou au contact avec la bande 8. Sur son bord extérieur, la bande 8 comporte un repli d'accrochage 11 replié vers le haut et collaborant avec la bande marginale 5 de la feuille 4.

Dans le mode de réalisation selon la figure 2, la moulure 9 comporte un logement 12 sur sa face supérieure destinée à supporter et à maintenir la partie horizontale 14 du crampon 11 de la bande de fixation. La portion restante 13 de la face supérieure de la moulure forme une butée d'écartement qui détermine la distance entre le plafond et le logement 12 et ainsi la largeur de la fente d'entrée entre le plafond et le bord supérieur libre du crampon 11.

Dans le mode de réalisation selon la figure 3,

la moulure 9 comporte un logement 13 sur sa face postérieure, logement destiné à recevoir un prolongement 16 de la bande de fixation, qui comporte une portion repliée formant organe d'écartement de la même manière que la portion 13 selon la figure 2.

Dans le mode de réalisation selon la figure 4, la bande de fixation porte des saillies 17 destinées à être noyées dans la matière constituant le plafond 1 et à assurer ainsi la fixation.

Dans le mode de réalisation selon la figure 5, l'organe de fixation et la moulure sont formés par un élément unique qui comporte sur sa face supérieure une saillie formant le crampon 18 qui collabore avec la bande 5 portée par la feuille 4. La moulure comporte également une saillie 19 formant organe d'écartement pour permettre de loger le crampon 18 à une certaine hauteur au-dessous du plafond 1.

Selon encore un autre mode de réalisation représenté en figure 6, on a prévu une bande de fixation 20 ayant la forme d'un canal et clouée à la paroi 2. Les extrémités libres du canal 20 sont repliées vers l'intérieur l'une vers l'autre pour former deux crampons 21 et 22 qui collaborent avec les crampons 6 et 7 de la bande marginale 5 fixée à la feuille 4. Le crampon supérieur 7 peut être supprimé et, dans un tel cas, le crampon supérieur 21 du canal 20 forme butée pour retenir le crampon 6 en position d'accouplement.

Dans le mode de réalisation selon les figures 7 et 8, les organes de fixation prennent la forme de deux baguettes 23 fixées dans les angles opposées formés par le plafond 1 et les parois opposées 2.

Comme on le voit sur les figures, chaque baguette 23 est pourvue d'une fente s'étendant longitudinalement 26, et s'ouvrant latéralement pour
recevoir la bande marginale 5 de la feuille 4. Le
bord inférieur 27 de la fente au niveau de son
embouchure est quelque peu en retrait par rapport au bord supérieur 28, de façon à faciliter
l'insertion de la bande 5 dans la fente, et aussi
pour former une butée correcte et de longueur
suffisante pour la bande. La fente est de préférence légèrement inclinée vers le haut et vers l'arrière dans la baguette, comme on le voit sur le
dessin.

Une bande de métal résistant 29 est clouée sur la face frontale du bord inférieur 27 et s'étend par sa partie supérieure transversalement vers l'intérieur de la fente 28. La partie libre supérieure de la bande 29 se trouve au voisinage de la paroi supérieure de la fente 26 de façon à former une entrée étroite pour la bande marginale 5. L'extrémité libre supérieure de la bande 29 est repliée quelque peu vers l'intérieur dans la fente pour former un crampon.

Lorsque tous les bords de la feuille 4 ont été

mis en place contre les bords 29 des baguettes 23 tout au long des angles 3, la feuille est tendue pour former une surface plane. Il reste alors à mettre en place les moulures 24, comme on le voit sur les figures 7 et 8. Chaque moulure comporte un bord replié 30 qui s'étend au devant de la bande 29 pour la cacher.

Dans la variante représentée sur la figure 8 on a également montré un outil simple permettant le montage de la feuille 4. Cet outil est en forme de pelle 31 et comporte un bord avant 3 rectiligne qui se place contre le crampon 5b de la bande 5, de façon à permettre d'introduire celui-ci dans la fente d'entrée de l'organe de fixation quel que soit le mode de réalisation utilisé, et en particulier s'il s'agit d'un des modes de réalisation représenté aux figures. En conséquence, on peut admettre que la bande marginale est utilisée non seulement pour l'accouplement, mais également comme support pour l'outil de montage.

La feuille forme, les opérations de mise en place terminées, une surface plane et qui ne nécessite aucun traitement ultérieur, surtout si elle a été préalablement rendue mate, de façon à donner la même impression, autant que faire se peut, qu'un plafond conventionnel. La feuille peut être également décorée.

#### RÉSUMÉ

1º Dispositif de fixation d'une mince feuille tendue en une matière élastique, telle qu'une matière plastique, entre les parois opposées d'une pièce dans une construction, dispositif caractérisé par une bande de fixation comprenant une portion en forme de crampon assurant le blocage, et qui est fixée à la construction le long de l'angle entre le plafond de la pièce et une paroi latérale et une bande profilée en un matériau flexible fixée sur la portion marginale de la feuille, et destinée à être fixée sur la bande de fixation, ladite bande profilée comportant un bord libre formant un crampon apte à collaborer avec la portion de la bande de fixation assurant le blocage.

2º Dispositif tel que défini ci-dessus pouvant comporter en outre l'une ou plusieurs des caractéristiques suivantes considérées séparément ou en combinaisons:

a. La bande de fixation a la forme d'une baguette comportant une fente longitudinale qui s'ouvre latéralement pour recevoir la portion formant crampon de la bande profilée;

b. Il est prévu une seconde bande en un matériau résistant qui comporte une portion libre s'étendant à l'intérieur de cette fente, transversalement par rapport à celle-ci pour former un organe de blocage pour le crampon de la bande marginale lorsque celle-ci a été introduite dans la fente;

c. Le bord inférieur de la fente est décalé vers l'arrière par rapport au bord supérieur;

d. La seconde bande en un matériau résistant est fixée sur le bord inférieur de la fente;

e. La portion libre de la seconde bande s'étendant à l'intérieur de la fente est inclinée vers l'arrière, vers l'intérieur de la fente;

f. La baguette est principalement rectangulaire en section et comporte une face inférieure principalement horizontale, et il est prévu une moulure fixée sur cette face inférieure, et dont la face antérieure dépasse par rapport à la face antérieure de la baguette, au-dessous de la fente, et forme saillie vers le haut devant la seconde bande;

g. La bande de fixation comporte une portion fixée au bâtiment et une portion libre recourbée vers le haut et dont l'extrémité libre se trouve audessous d'une butée rigide de façon à former une fente d'entrée mince;

h. La bande de fixation est constituée par une feuille en un matériau résistant et la butée rigide est formée par la surface du plafond de la pièce;

i. La bande de fixation comporte une partie ho-

rizontale qui se prolonge à son extrémité par une portion formant crampon, repliée vers le haut et vers l'arrière au-dessus de la portion horizontale:

j. La portion horizontale de la bande est fixée sur la face supérieure d'une moulure fixée à son tour au bâtiment;

k. La portion horizontale de la bande de fixation se prolonge au voisinage de la paroi de la pièce par une portion fixée au plafond;

L. La portion horizontale de la bande se prolonge par une portion ayant la forme d'un canal dont l'une des faces s'étend vers le bas le long de la paroi de la pièce à laquelle elle est fixée;

m. La section de la bande marginale est en U ou en V;

n. La portion formant crampon de la bande de fixation repose par son extrémité libre contre la butée avant l'insertion de la bande marginale profilée.

#### Société dite : A B BARRACUDAVERKEN

Par procuration:

D. MALÉMONT, J. COUVRAT-DESVERGNES et R. CHAUCHARD



